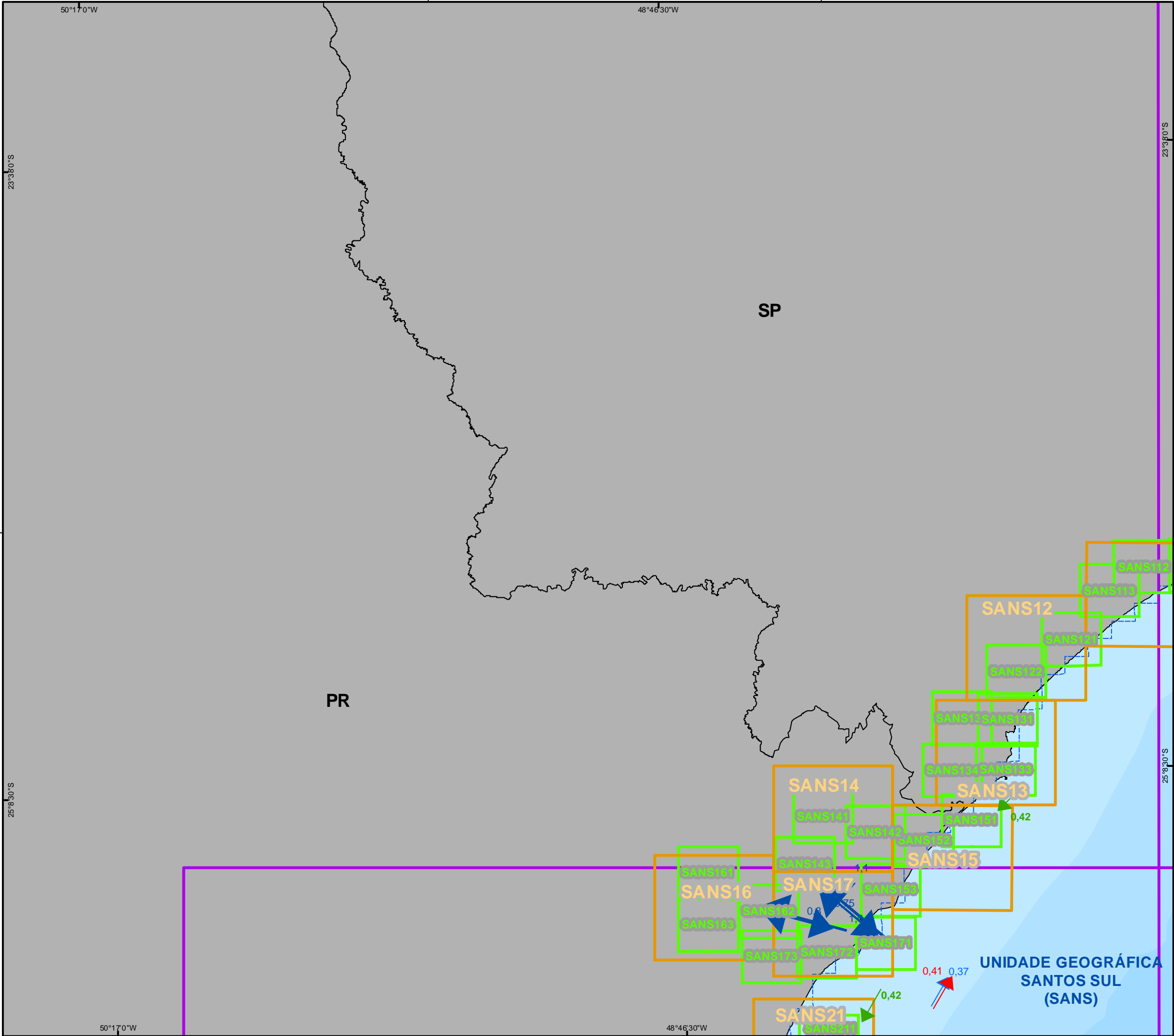
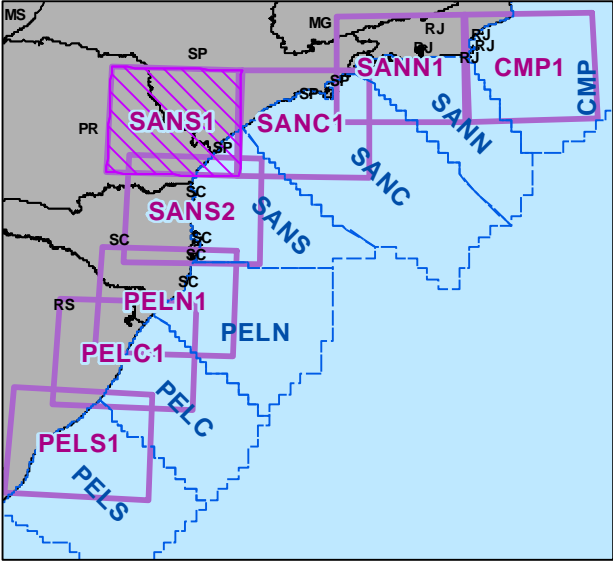


Este documento é de propriedade da Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA ESTRATÉGICA SANS1

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Operacionais (escala - 1:50.000)
- Táticas (escala - 1:100.000)
- Estratégicas (escala - 1:1.000.000)

Convenções cartográficas

- Corrente costeira do Brasil
- Corrente de maré
- Corrente média de inverno
- Corrente média de verão
- Unidades geográficas de fauna
- Limites estaduais

Referências

Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019.
MMA, Cartas SAO, correntes de maré,
Declinação magnética - 2019
-23° 23' 00"
Fonte: www.ngdc.noaa.gov

Escala gráfica:
0 10.000 20.000 30.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

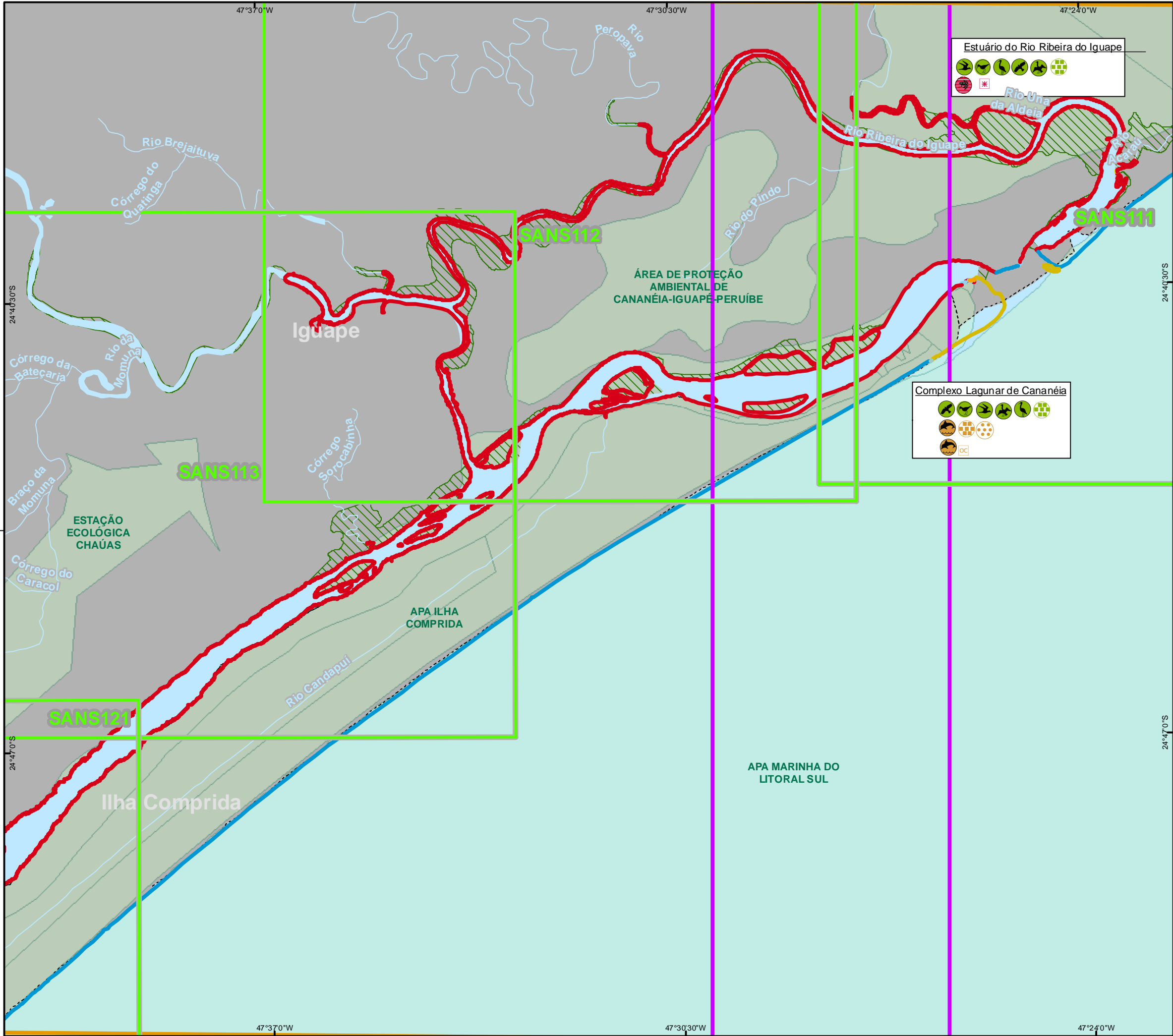
Titulo: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: 22/02/2019	Elaboração: GDSBS	Escala: 1 : 1.000.000
--	-----------------------------	---------------------------------

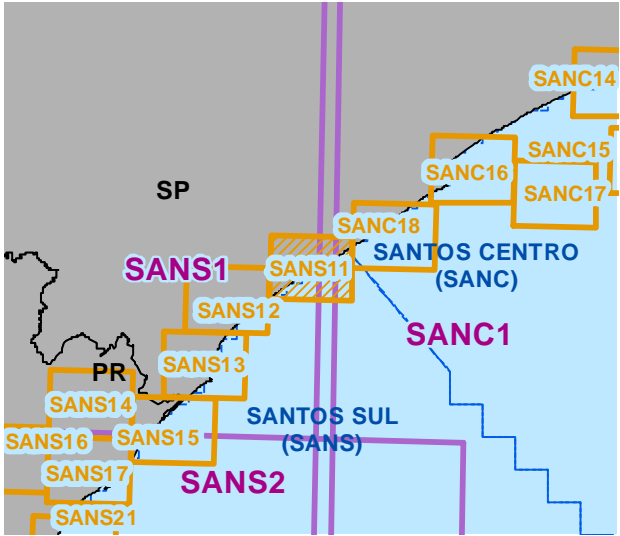
Datum: SIRGAS 2000	Projeção da quadriculada: GEOGRÁFICA	Mapa Estratégico SANS1
------------------------------	--	----------------------------------

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual esta sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANS11

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- | | | | |
|--|--------------------|--|----------------------|
| | Hidrografia | | UC |
| | Massa d'água | | Unidades geográficas |
| | Áreas Prioritárias | | Limites municipais |
| | | | Limites Estaduais |

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

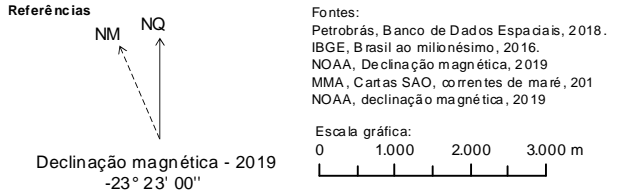
- | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--------------------|--|-------------------------|
| | Articulação Operacional | | Articulação Tático | | Articulação Estratégico |
|--|-------------------------|--|--------------------|--|-------------------------|

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|--|----|
| | 3 | | 5 | | 8 | | 10 |
| | 4 | | 7 | | 9 | | |

Recursos biológicos

- | | | | |
|--|---|--|------------------------------|
| | Ocorrência de espécies da mastofauna | | Aves marinhas costeiras |
| | Herpetofauna endêmica | | Aves aquáticas mergulhadoras |
| | Área de reprodução espécies da mastofauna | | Aves aquáticas pernaltas |
| | Área de concentração espécies da avifauna | | Aves limícolas |
| | Área de concentração espécies da mastofauna | | Aves de rapina |
| | | | Pequenos cetáceos |
| | | | Anfíbios |



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

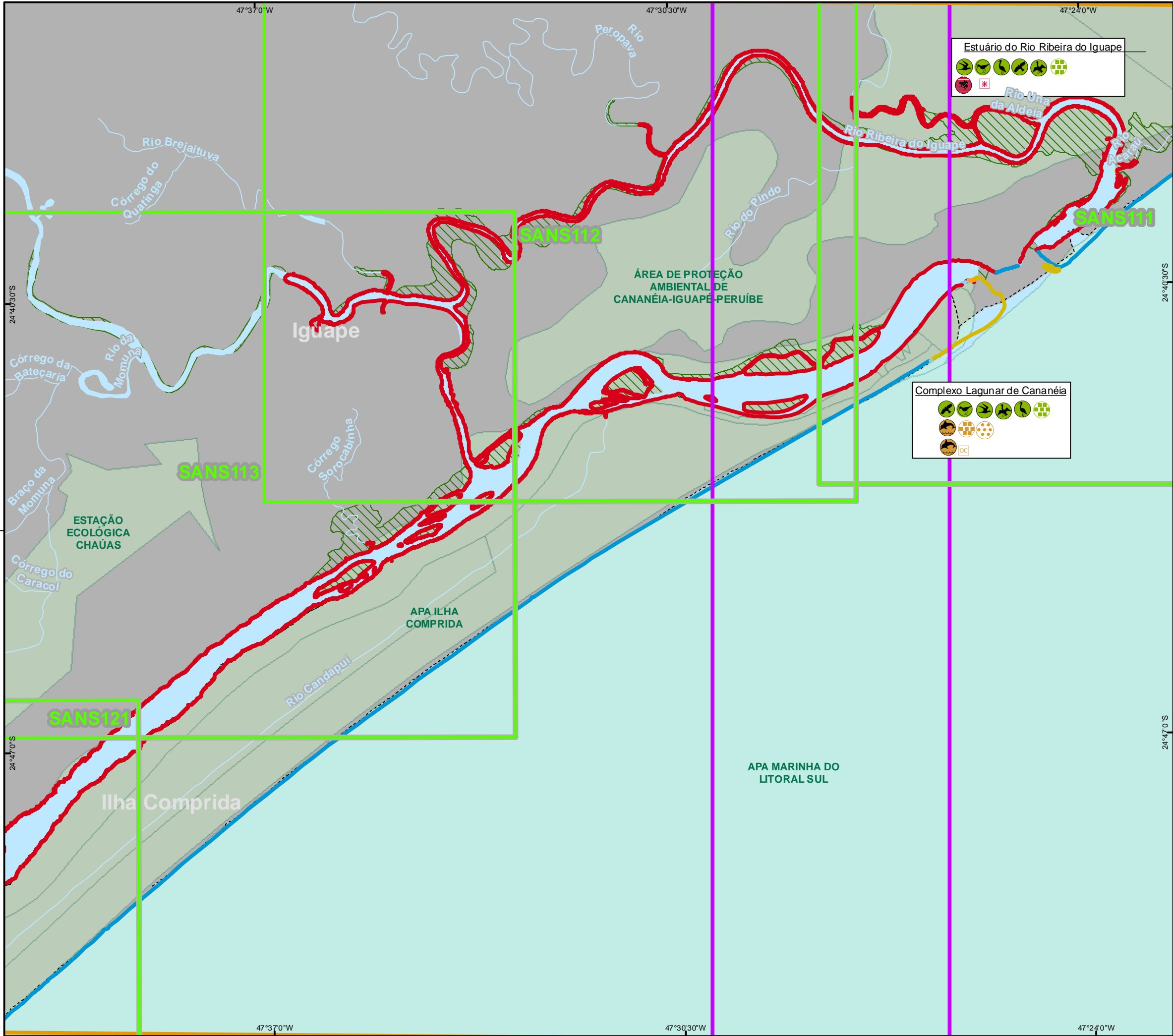
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração:	Elaboração:	Escala:
22/02/2019	GDSBS	1 : 100.000

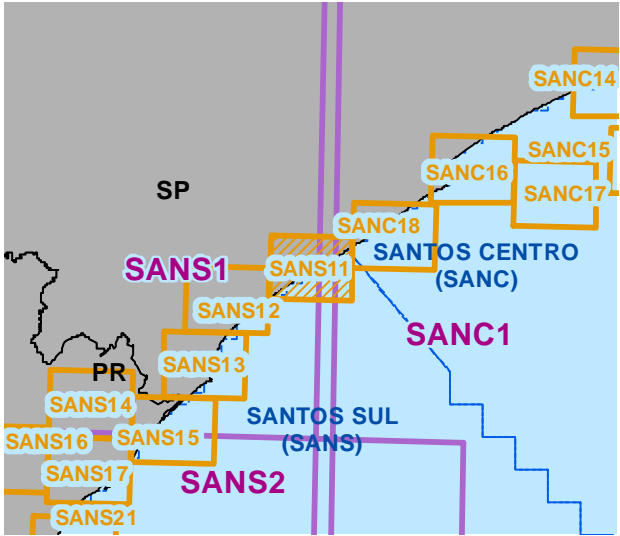
Datum:	Projeção da quadricula:	Mapa Estratégico
SIRGAS 2000	GEOGRÁFICA	SANS11

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual esta sendo fornecido.

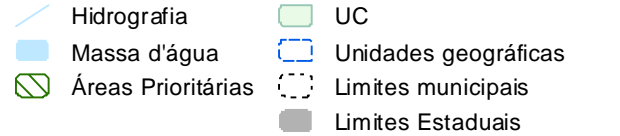


CARTA TÁTICA SANS11

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA



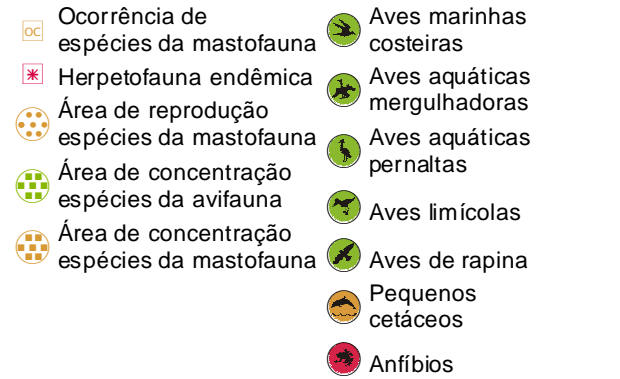
Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo



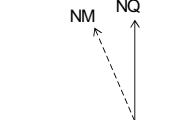
Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)



Recursos biológicos



Referências



Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

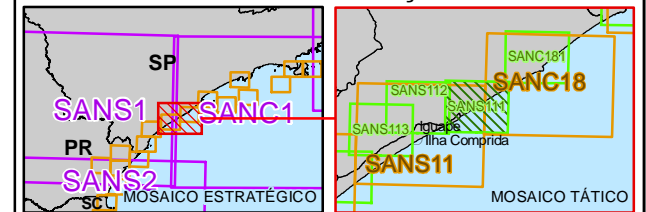
Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**






Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANS11**

**CARTA OPERACIONAL SANS111**

MACROLOCALIZAÇÃO










LEGENDA

- Curvas de nível  Áreas Prioritárias
 Batimetria  UC
 Marismas e mangues  Limites municipais
 Limites estaduais





Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)



Recursos biológicos

- | | |
|---|---|
|  | Número na lista de espécies |
|  | Espécies prioritárias |
|  | Área de reprodução espécies da mastofauna |
|  | Área de concentração espécies da avifauna |
|  | Área de concentração espécies da mastofauna |
|  | Herpetofauna endêmica |
|  | Ocorrência de espécies da mastofauna |

Recursos sociais

-  Acesso à costa
-  Ferry Boat
-  Pesca artesanal
-  Pesca recreativa
-  Praia

Simbologia de fauna


-  Aves marinhas costeiras
-  Aves aquáticas mergulhadoras
-  Aves aquáticas pernaltas
-  Aves limícolas
-  Aves de rapina
-  Pequenos cetáceos
-  Anfíbios

Referências



Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:



0 250 500 1.000 1.500 m

SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração:	Elaboração:	Escala:
25/02/2019	GDSBS	1 : 50.000

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
26	Batuíra-de-coleira	Charadrius collaris		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X	
26	Batuíra-de-coleira	Charadrius collaris		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X	
30	Batuíra-de-bando	Charadrius semipalmatus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
30	Batuíra-de-bando	Charadrius semipalmatus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
33	Batuiçu	Pluvialis dominica		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X			X	X	X	X														
33	Batuiçu	Pluvialis dominica		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X			X	X	X	X														
36	Quero-quero	Vanellus chilensis		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	
36	Quero-quero	Vanellus chilensis		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	
38	Piru-piru	Haematopus palliatus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X		
38	Piru-piru	Haematopus palliatus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X		
43	Maçarico-pintado	Actitis macularius		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
43	Maçarico-pintado	Actitis macularius		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
46	Maçarico-branco	Calidris alba		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
46	Maçarico-branco	Calidris alba		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
48	Maçarico-de-papo-vermelho	Calidris canutus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X													
48	Maçarico-de-papo-vermelho	Calidris canutus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X													
76	Gaivotão	Larus dominicanus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
76	Gaivotão	Larus dominicanus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
81	Talha-mar	Rynchops niger		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	
81	Talha-mar	Rynchops niger		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	Sterna hirundinacea		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	Sterna hirundinacea		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
92	Trinta-réis-boreal	Sterna hirundo		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X													
92	Trinta-réis-boreal	Sterna hirundo		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X													
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	Sterna trudeaui		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	Sterna trudeaui		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
97	Trinta-réis-anão	Sternula superciliaris		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	
97	Trinta-réis-anão	Sternula superciliaris		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	
98	Trinta-réis-de-bando	Thalasseus acullavidus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
98	Trinta-réis-de-bando	Thalasseus acullavidus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
99	Trinta-réis-real	Thalasseus maximus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
99	Trinta-réis-real	Thalasseus maximus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
102	Fragata	Fregata magnificens		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	
102	Fragata	Fregata magnificens		1-175.532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	
107	Atobá-pardo	Sula leucogaster		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	
107	Atobá-pardo	Sula leucogaster		1-175.532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	

AVIFAUNA

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
173	Saracura-do-mangue	Aramides mangle		1-175,331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
173	Saracura-do-mangue	Aramides mangle		1-175,331-337	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
199	Garça-branca-grande	Ardea alba		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
199	Garça-branca-grande	Ardea alba		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
201	Garça-moura	Ardea cocoi		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	
201	Garça-moura	Ardea cocoi		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	
206	Garça-vaqueira	Bubulcus ibis		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
206	Garça-vaqueira	Bubulcus ibis		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
210	Garça-branca-pequena	Egretta thula		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
210	Garça-branca-pequena	Egretta thula		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
222	Guará	Eudocimus ruber		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
222	Guará	Eudocimus ruber		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	
225	Colhereiro	Platalea ajaja		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
225	Colhereiro	Platalea ajaja		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
246	Água-pescadora	Pandion haliaetus		1-44,176-190	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
249	Gavião-carrapateiro	Milvago chimachima		1-44,176-190	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
249	Gavião-carrapateiro	Milvago chimachima		1-44,176-190	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
260	Biguá	Phalacrocorax brasilianus		1-175,532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
260	Biguá	Phalacrocorax brasilianus		1-175,532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
265	Martim-pescador-grande	Megaceryle torquata		1-175,331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
265	Martim-pescador-grande	Megaceryle torquata		1-175,331-337	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	

OSGEO-121/18

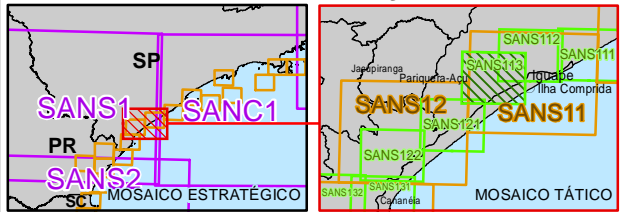
AVIFAUNA

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
26	Batuíra-de-coleira	Charadrius collaris		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X		
26	Batuíra-de-coleira	Charadrius collaris		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X		
30	Batuíra-de-bando	Charadrius semipalmatus		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
30	Batuíra-de-bando	Charadrius semipalmatus		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
33	Batuiruçú	Pluvialis dominica		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X			X	X	X	X														
33	Batuiruçú	Pluvialis dominica		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X			X	X	X	X														
36	Quero-quero	Vanellus chilensis		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X		
36	Quero-quero	Vanellus chilensis		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X		
38	Piru-piru	Haematopus palliatus		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X		
38	Piru-piru	Haematopus palliatus		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X		
43	Maçarico-pintado	Actitis macularius		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
43	Maçarico-pintado	Actitis macularius		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
46	Maçarico-branco	Calidris alba		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
46	Maçarico-branco	Calidris alba		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
48	Maçarico-de-papo-vermelho	Calidris canutus		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X		X	X	X	X														
48	Maçarico-de-papo-vermelho	Calidris canutus		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X		X	X	X	X														
76	Gaivotão	Larus dominicanus		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X			
76	Gaivotão	Larus dominicanus		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X			
81	Talha-mar	Rynchops niger		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X		
81	Talha-mar	Rynchops niger		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X		
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	Sterna hirundinacea		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X				
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	Sterna hirundinacea		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X				
92	Trinta-réis-boreal	Sterna hirundo		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X														
92	Trinta-réis-boreal	Sterna hirundo		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X														
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	Sterna trudeaui		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	Sterna trudeaui		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
97	Trinta-réis-anão	Sternula superciliaris		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X		
97	Trinta-réis-anão	Sternula superciliaris		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X		
98	Trinta-réis-de-bando	Thalasseus acullavidus		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X					
98	Trinta-réis-de-bando	Thalasseus acullavidus		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X					
99	Trinta-réis-real	Thalasseus maximus		1-75,212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X				
99	Trinta-réis-real	Thalasseus maximus		1-75,212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X				
102	Fragata	Fregata magnificens		1-175,532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		
102	Fragata	Fregata magnificens		1-175,532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X		
107	Atobá-pardo	Sula leucogaster		1-175,532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X		
107	Atobá-pardo	Sula leucogaster		1-175,532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X		








AVIFAUNA

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
173	Saracura-do-mangue	Aramides mangle		1-175,331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
173	Saracura-do-mangue	Aramides mangle		1-175,331-337	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
199	Garça-branca-grande	Ardea alba		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
199	Garça-branca-grande	Ardea alba		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
201	Garça-moura	Ardea cocoi		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	
201	Garça-moura	Ardea cocoi		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	
206	Garça-vaqueira	Bubulcus ibis		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
206	Garça-vaqueira	Bubulcus ibis		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
210	Garça-branca-pequena	Egretta thula		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
210	Garça-branca-pequena	Egretta thula		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	
222	Guará	Eudocimus ruber		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
222	Guará	Eudocimus ruber		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	
225	Colhereiro	Platalea ajaja		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
225	Colhereiro	Platalea ajaja		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
246	Água-pescadora	Pandion haliaetus		1-44,176-190	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
249	Gavião-carrapateiro	Milvago chimachima		1-44,176-190	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	
249	Gavião-carrapateiro	Milvago chimachima		1-44,176-190	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
260	Biguá	Phalacrocorax brasilianus		1-175,532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
260	Biguá	Phalacrocorax brasilianus		1-175,532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
265	Martim-pescador-grande	Megaceryle torquata		1-175,331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
265	Martim-pescador-grande	Megaceryle torquata		1-175,331-337	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	

MACROLOCALIZAÇÃO










LEGENDA

-  Curvas de nível
 Batimetria
 Marismas e mangues
 Planície de maré
-  Áreas Prioritárias
 UC
 Limites municipais
 Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)



Recursos biológicos

-  Número na lista de espécies
-  Espécies prioritárias
-  Área de reprodução espécies da mastofauna
-  Área de concentração espécies da avifauna
-  Área de concentração espécies da mastofauna
-  Herpetofauna endêmica
-  Ocorrência de espécies da mastofauna

Recursos sociais

-  Aeroporto
-  Portos
-  Ferry Boat
-  Sítio arqueológico
-  UC terrestre

Simbologia de fauna


-  Aves marinhas costeiras
-  Aves aquáticas mergulhadoras
-  Aves aquáticas pernaltas
-  Aves limícolas
-  Aves de rapina
-  Pequenos cetáceos
-  Anfíbios

Referências



Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:



A horizontal scale bar with tick marks at 0, 250, 500, 1.000, and 1.500 m.

SUB/OPS
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração:	Elaboração:	Escala:
25/02/2019	GDSBS	1 : 50.000

Datum: SIRGAS 2000	Projeção da quadricula: GEOGRÁFICA	Mapa operacional SANS113
------------------------------	--	------------------------------------

AVIFAUNA

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfere	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
26	Batuíra-de-coleira	Charadrius collaris		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X	
26	Batuíra-de-coleira	Charadrius collaris		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X	
30	Batuíra-de-bando	Charadrius semipalmatus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
30	Batuíra-de-bando	Charadrius semipalmatus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
33	Batiúçu	Pluvialis dominica		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X				X	X	X	X													
33	Batiúçu	Pluvialis dominica		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X				X	X	X	X													
36	Quero-quero	Vanelius chilensis		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
36	Quero-quero	Vanelius chilensis		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
38	Piru-piru	Haematopus palliatus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	
38	Piru-piru	Haematopus palliatus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	
43	Maçarico-pintado	Actitis macularius		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
43	Maçarico-pintado	Actitis macularius		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
46	Maçarico-branco	Calidris alba		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
46	Maçarico-branco	Calidris alba		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
48	Maçarico-de-papo-vermelho	Calidris canutus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X												
48	Maçarico-de-papo-vermelho	Calidris canutus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X												
76	Gaiotão	Larus dominicanus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
76	Gaiotão	Larus dominicanus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
81	Talha-mar	Rynchops niger		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	
81	Talha-mar	Rynchops niger		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	Sterna hirundinacea		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	Sterna hirundinacea		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
92	Trinta-réis-boreal	Sterna hirundo		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X													
92	Trinta-réis-boreal	Sterna hirundo		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X													
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	Sterna trudeaui		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	Sterna trudeaui		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
97	Trinta-réis-anão	Sternula superciliaris		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
97	Trinta-réis-anão	Sternula superciliaris		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
98	Trinta-réis-de-bando	Thalasseus acullavidus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X					
98	Trinta-réis-de-bando	Thalasseus acullavidus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X					
99	Trinta-réis-real	Thalasseus maximus		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
99	Trinta-réis-real	Thalasseus maximus		1-75.212-316	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
102	Fragata	Fregata magnificens		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	
102	Fragata	Fregata magnificens		1-175.532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	
107	Atobá-pardo	Sula leucogaster		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	
107	Atobá-pardo	Sula leucogaster		1-175.532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguape	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	

AVIFAUNA

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
173	Saracura-do-mangue	<i>Aramides mangle</i>		1-175,331-337	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
173	Saracura-do-mangue	<i>Aramides mangle</i>		1-175,331-337	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
199	Garça-branca-grande	<i>Ardea alba</i>		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
99	Garça-branca-grande	<i>Ardea alba</i>		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
201	Garça-moura	<i>Ardea cocoi</i>		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X
201	Garça-moura	<i>Ardea cocoi</i>		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X
206	Garça-vaqueira	<i>Bubulcus ibis</i>		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
206	Garça-vaqueira	<i>Bubulcus ibis</i>		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
210	Garça-branca-pequena	<i>Egretta thula</i>		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
210	Garça-branca-pequena	<i>Egretta thula</i>		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
222	Guará	<i>Eudocimus ruber</i>		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananália	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
222	Guará	<i>Eudocimus ruber</i>		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
225	Colhereiro	<i>Platalea ajaja</i>		1-175,368-408	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
225	Colhereiro	<i>Platalea ajaja</i>		1-175,368-408	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										X	X	X	X	
246	Águia-pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>		1-44,176-190	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
249	Gavião-carrapateiro	<i>Milvago chimachima</i>		1-44,176-190	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	
249	Gavião-carrapateiro	<i>Milvago chimachima</i>		1-44,176-190	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
260	Biguá	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>		1-175,532-556	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
260	Biguá	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>		1-175,532-556	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
265	Martim-pescador-grande	<i>Megasceryle torquata</i>		1-175,331-337	Complexo Lagunar de Cananália	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
265	Martim-pescador-grande	<i>Megasceryle torquata</i>		1-175,331-337	Estuário do Rio Ribeira do Iguaçu	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	

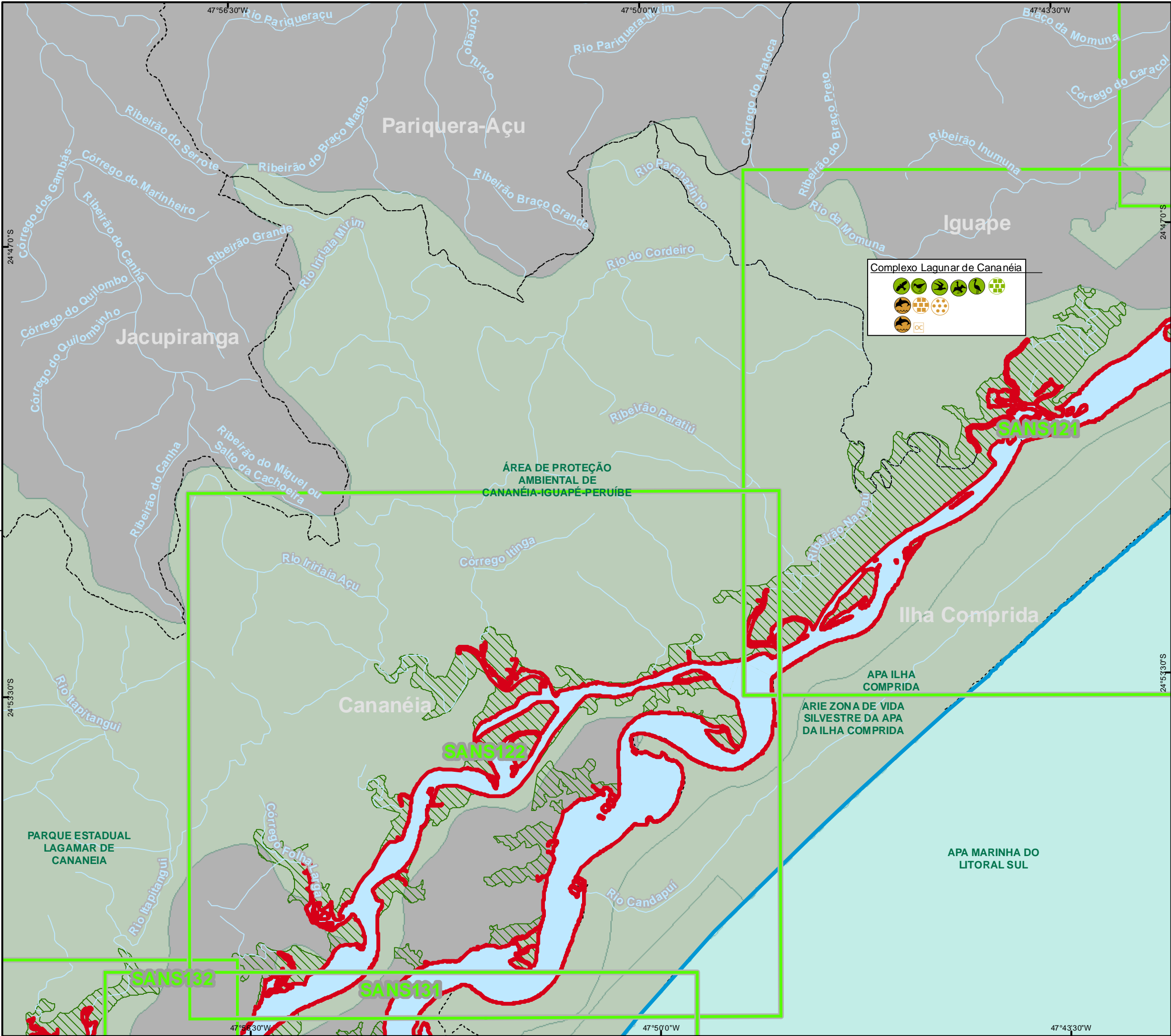
HERPETOFAUNA

[illegible]

MASTOFAUNA

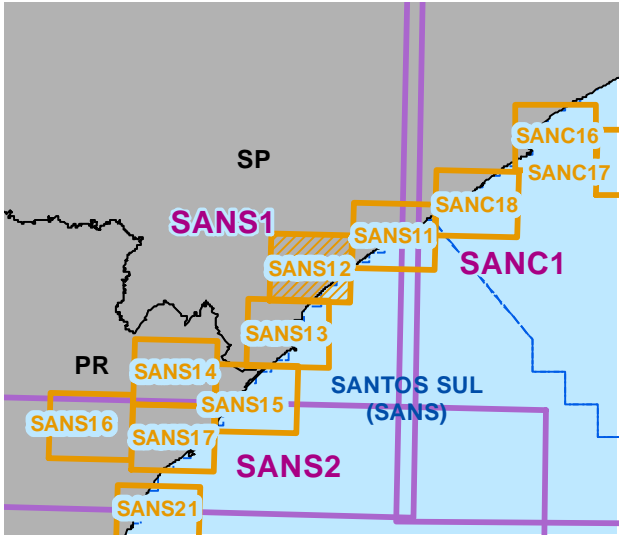
[illegible]

Este documento é de propriedade da Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANS12

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Hidrografia
- Massa d'água
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas
- Limites municipais
- Limites Estaduais

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tática
- Articulação Estratégico

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 3
- 10

Recursos biológicos

- Ocorrência de espécies da mastofauna
- Área de reprodução espécies da mastofauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da mastofauna
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Pequenos cetáceos

Referências

- NM
- NQ
- Declinação magnética - 2019 -23° 23' 00"
- Fontes: Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018. IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016. NOAA, Declinação magnética, 2019. MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201. NOAA, declinação magnética, 2019.
- Escala gráfica: 0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

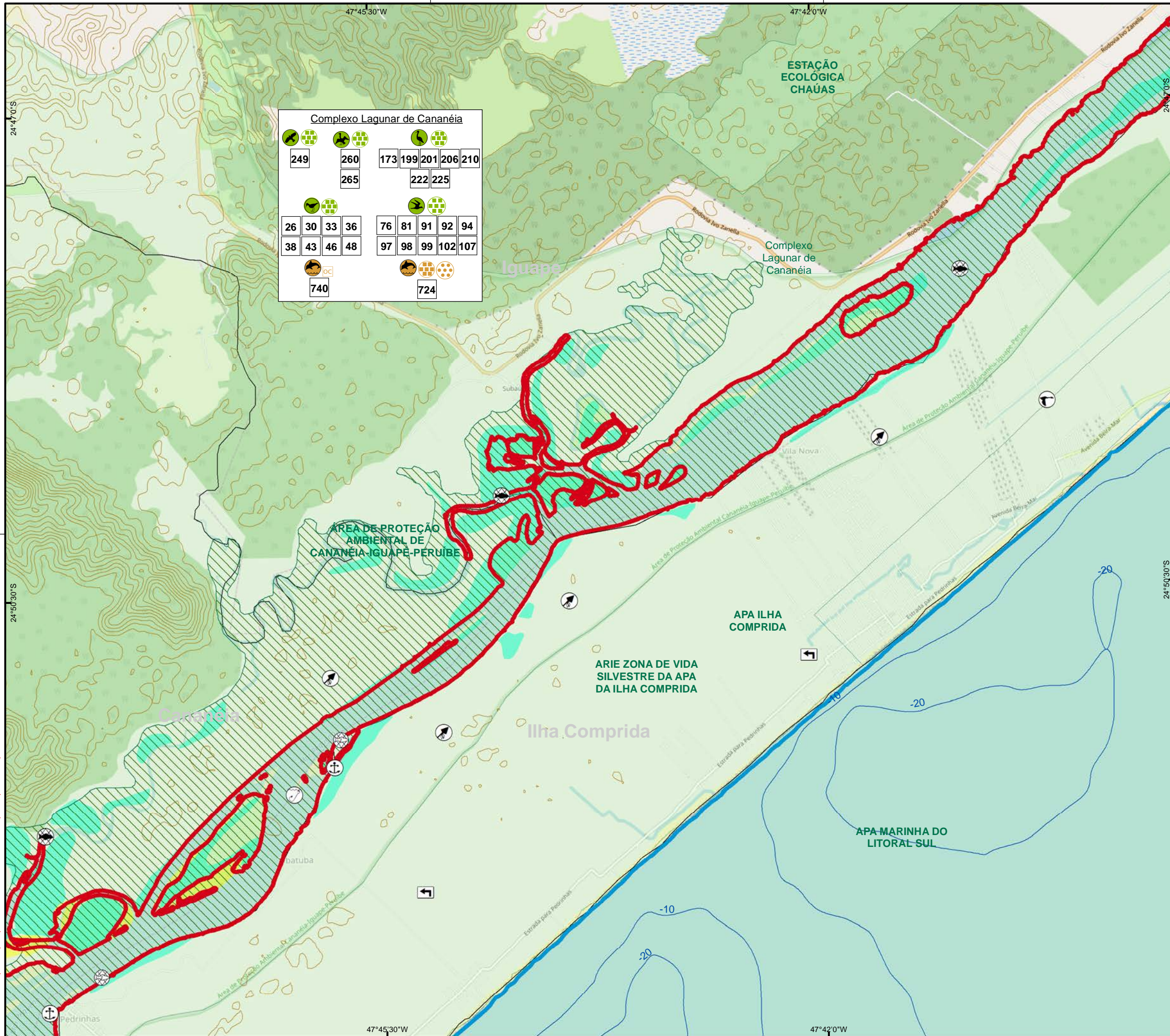
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL: Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

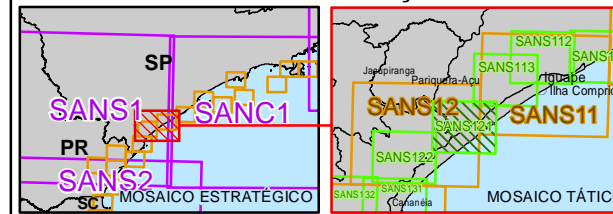
Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANS12**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANS121

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Marismas e mangues
- Planície de maré
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

3 10

Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Área de reprodução espécies da mastofauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da mastofauna
- Ocorrência de espécies da mastofauna

Recursos sociais

- Portos
- Pescadores
- Acesso à costa
- Pesca artesanal
- Pesca recreativa
- Sítio arqueológico
- UC terrestre

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Pequenos cetáceos

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

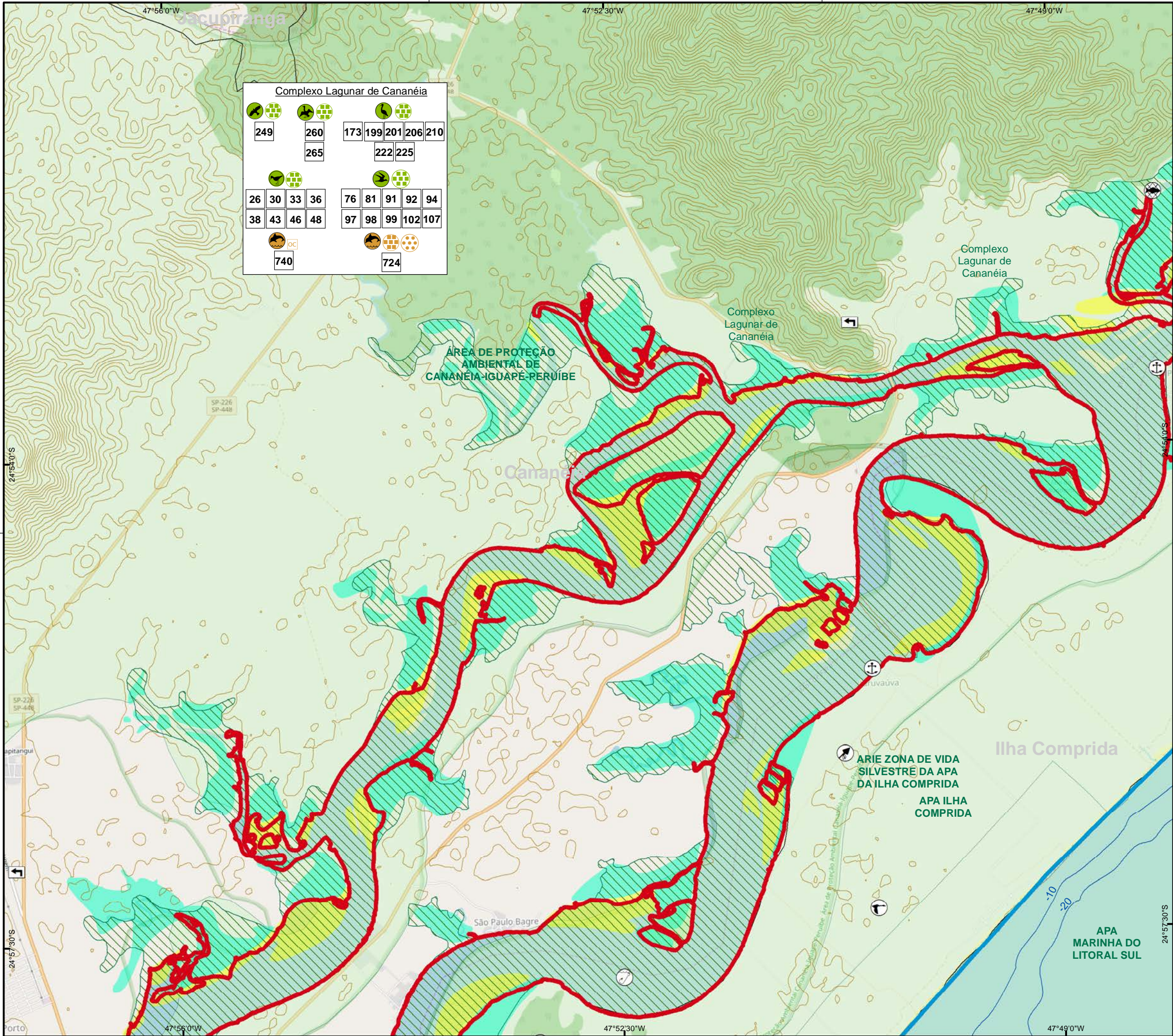
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

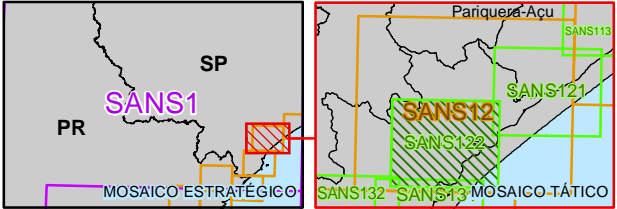
Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANS121**

Este documento é de propriedade da Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANS122

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Marismas e mangues
- Planície de maré
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

3 10

Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Área de reprodução espécies da mastofauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da mastofauna
- Ocorrência de espécies da mastofauna

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Pequenos cetáceos

Recursos sociais

- Portos
- Acesso à costa
- Pesca artesanal
- Pesca recreativa
- Sítio arqueológico
- UC terrestre

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadrícula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANS122**

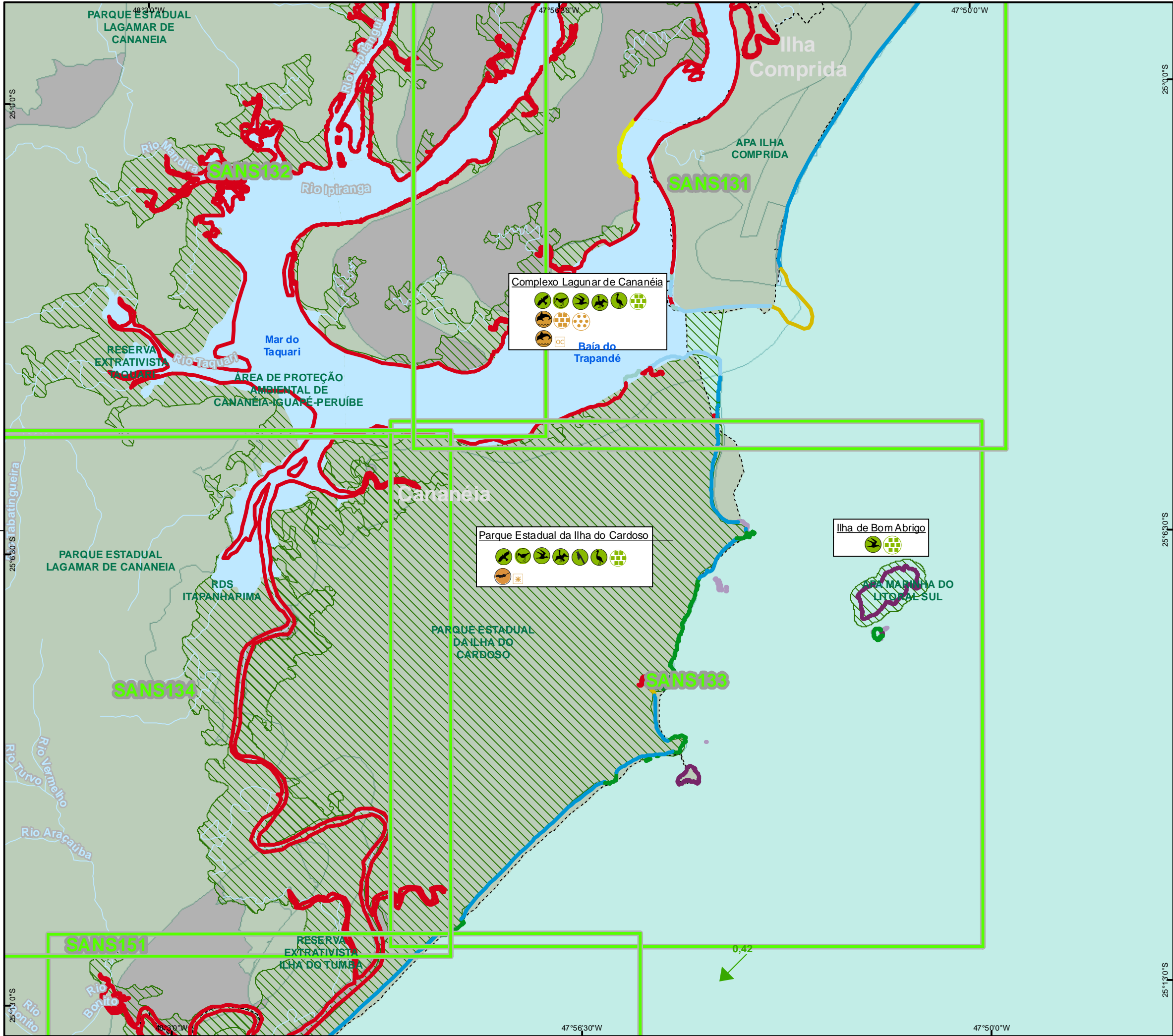
AVIFAUNA

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
26	Batuíra-de-coleira	<i>Chardrius collaris</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X	
30	Batuíra-de-bando	<i>Chardrius semipalmatus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
33	Batuíruçu	<i>Pluvialis dominica</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X			X	X	X	X														
36	Quero-quero	<i>Vanelius chilensis</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	
38	Piru-piru	<i>Haematopus palliatus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	
43	Maçarico-pintado	<i>Actitis macularius</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
46	Maçarico-branco	<i>Calidris alba</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
48	Maçarico-de-papo-vermelho	<i>Calidris canutus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X													
76	Gaiotão	<i>Larus dominicanus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	X	
81	Talha-mar	<i>Rynchops niger</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	<i>Sterna hirundinacea</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
92	Trinta-réis-boreal	<i>Sterna hirundo</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X													
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	<i>Sterna trudeaui</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	X	
97	Trinta-réis-anão	<i>Sternula superciliaris</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
98	Trinta-réis-de-bando	<i>Thalasseus acullavidus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
99	Trinta-réis-real	<i>Thalasseus maximus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
102	Fragata	<i>Fregata magnificens</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	
107	Atobá-pardo	<i>Sula leucogaster</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
173	Saracura-do-mangue	<i>Aramides mangle</i>		1-175.331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
199	Garça-branca-grande	<i>Ardea alba</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
201	Garça-moura	<i>Ardea cocoi</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
206	Garça-vaqueira	<i>Bubulcus ibis</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
210	Garça-branca-pequena	<i>Egretta thula</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
222	Guará	<i>Eudocimus ruber</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	
225	Colhereiro	<i>Platalea ajaja</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	
249	Gavião-carrapateiro	<i>Milvago chimachima</i>		1-44.176-190	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	
260	Biguá	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	
265	Marim-pescador-grande	<i>Megacoryle torquata</i>		1-175.331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	

MASTOFAUNA

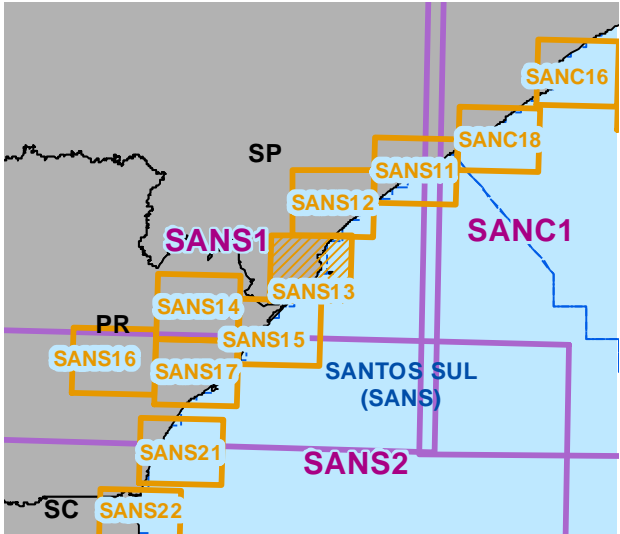
[illegible]

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual esta sendo fornecido.



CARTA TÁTICA SANS13

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Corrente costeira
- Hidrografia
- Massa d'água
- Áreas Prioritárias
- UC
- Unidades geográficas
- Limites municipais
- Limites Estaduais

Articulações das cartas de sensibilidade ao óleo

- Articulação Operacional
- Articulação Tática
- Articulação Estratégico

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 10

Recursos biológicos

- Ocorrência de espécies da mastofauna
- Mastofauna endêmica
- Área de reprodução espécies da mastofauna
- Área de concentração espécies da avifauna
- Área de concentração espécies da mastofauna
- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Pequena mastofauna terrestre
- Pequenos cetáceos

Referências

- NM
- NQ
- Declinação magnética - 2019
- 23° 23' 00"

Fontes:
Petrobrás, Banco de Dados Espaciais, 2018.
IBGE, Brasil ao milionésimo, 2016.
NOAA, Declinação magnética, 2019
MMA, Cartas SAO, correntes de maré, 201
NOAA, declinação magnética, 2019

Escala gráfica:
0 1.000 2.000 3.000 m



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

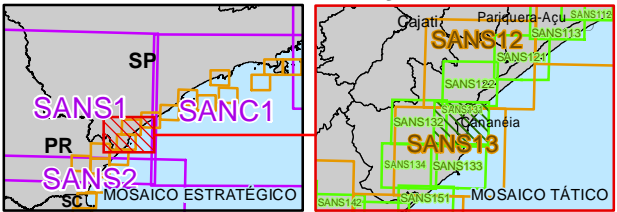
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**







Data de elaboração: **22/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 100.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa Estratégico: **SANS13**

MACROLOCALIZAÇÃO








LEGENDA

-  Curvas de nível
 Batimetria
 Marismas e mangues
 Planície de maré
-  Áreas Prioritárias
 UC
 Limites municipais
 Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)









Recursos biológicos

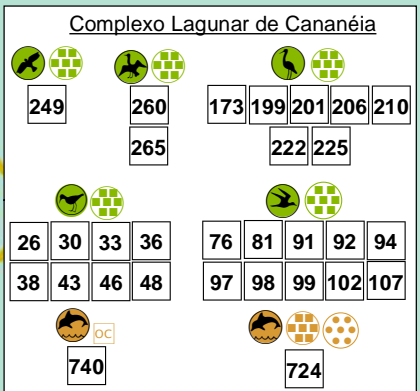
-  Número na lista de espécies
-  Área de reprodução espécies da mastofauna
-  Área de concentração espécies da avifauna
-  Área de concentração espécies da mastofauna
-  Ocorrência de espécies da mastofauna

Recursos sociais

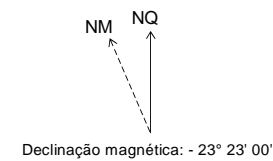
-  Aeroporto
-  Portos
-  Pescadores
-  Acesso à costa
-  Ferry Boat
-  Pesca artesanal
-  Pesca recreativa
-  Praia
-  Sítio arqueológico

Simbologia de fauna

-  Aves marinhas costeiras
-  Aves aquáticas mergulhadoras
-  Aves aquáticas pernaltas
-  Aves limícolas
-  Aves de rapina
-  Pequenos cetáceos



Referências



Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica:

0 250 500 1.000 1.500 m

SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração:	Elaboração:	Escala:
25/02/2019	GDSBS	1 : 50.000

Datum:	Projeção da quadrícula:	Mapa operacional
SIRGAS 2000	GEOGRÁFICA	SANS131

AVIFAUNA

Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
26	Batuíra-de-coleira	<i>Charadrius collaris</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X	
30	Batuíra-de-bando	<i>Charadrius semipalmatus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
33	Batuíruçu	<i>Pluvialis dominica</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X			X	X	X	X	X													
36	Quero-quero	<i>Vanelius chilensis</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
38	Piru-piru	<i>Haematopus palliatus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X		
43	Maçarico-pintado	<i>Actitis macularius</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
46	Maçarico-branco	<i>Calidris alba</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X													
48	Maçarico-de-papo-vermelho	<i>Calidris canutus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X													
76	Gaiotão	<i>Larus dominicanus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X		
81	Talha-mar	<i>Rynchops niger</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	<i>Sterna hirundinacea</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
92	Trinta-réis-boreal	<i>Sterna hirundo</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X													
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	<i>Sterna trudeaui</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X		
97	Trinta-réis-anão	<i>Sternula superciliaris</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		
98	Trinta-réis-de-bando	<i>Thalasseus acullavidus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X				
99	Trinta-réis-real	<i>Thalasseus maximus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X		
102	Fragata	<i>Fregata magnificens</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X		
107	Atobá-pardo	<i>Sula leucogaster</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X		
173	Saracura-do-mangue	<i>Aramides mangle</i>		1-175.331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
199	Garça-branca-grande	<i>Ardea alba</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
201	Garça-moura	<i>Ardea cocoi</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X		
206	Garça-vaqueira	<i>Bubulcus ibis</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
210	Garça-branca-pequena	<i>Egretta thula</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X		
222	Guará	<i>Eudocimus ruber</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					X	X	X	X	X		
225	Colhereiro	<i>Platalea ajaja</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X		
249	Gavião-carrapateiro	<i>Milvago chimachima</i>		1-44.176-190	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X		
260	Biguá	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X		
265	Marim-pescador-grande	<i>Megaceryle torquata</i>		1-175.331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X		

MASTOFAUNA

[illegible]

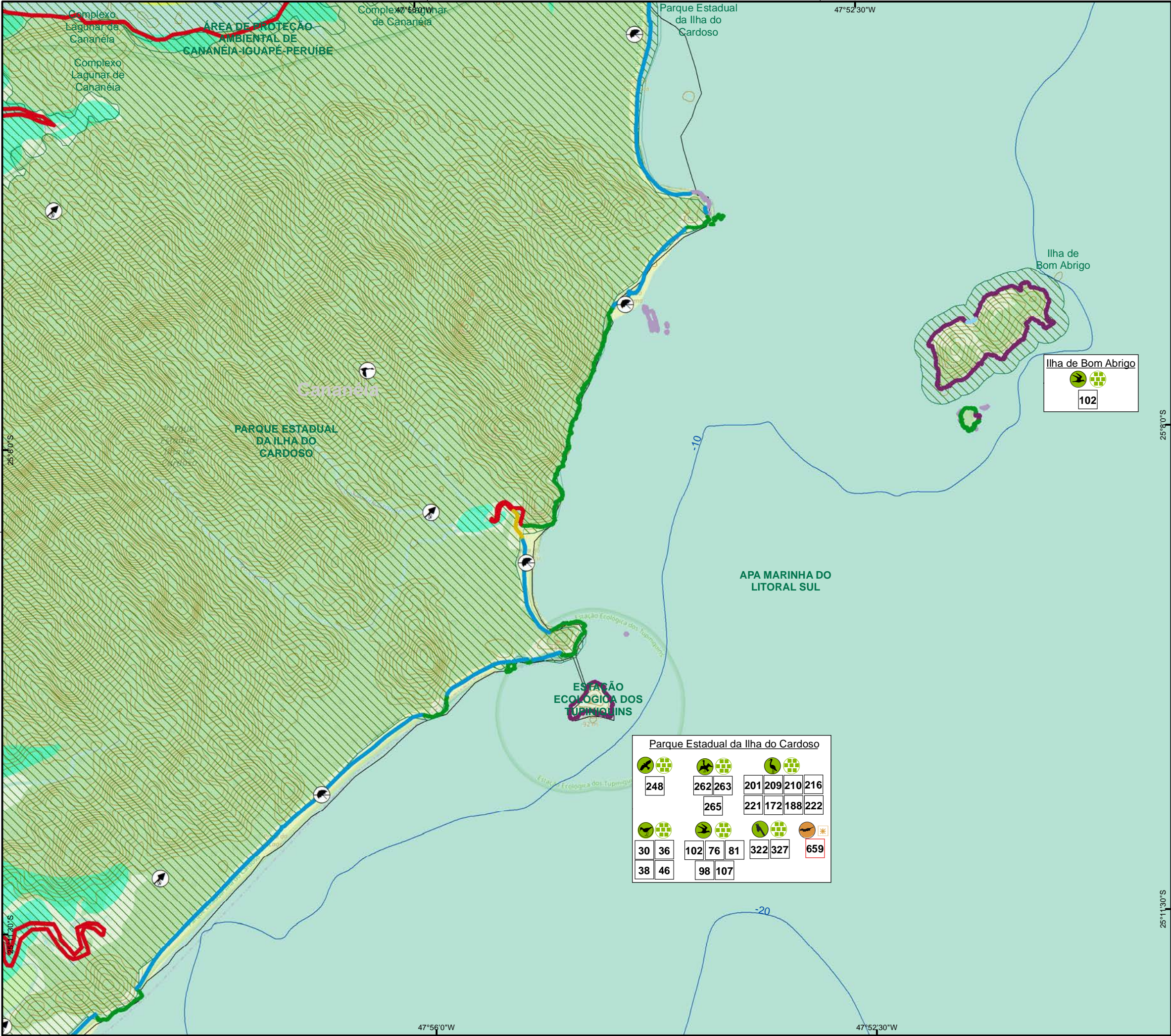
AVIFAUNA

















































Espécie			Densidade Ecológica	Bibliografia	Área Prioritária	Proteção Legal		Presença Sazonal												Sazonalidade na Reprodução											
Nº	Nome Comum	Nome Científico				Categoria	Esfera	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
26	Batuíra-de-coleira	<i>Charadrius collaris</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									X	X	X	X	X	
30	Batuíra-de-bando	<i>Charadrius semipalmatus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X														
33	Batuíruçu	<i>Pluvialis dominica</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Quase Ameaçada	Estadual	X	X	X	X			X	X	X	X	X													
36	Quero-quero	<i>Varellus chilensis</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
38	Piru-piru	<i>Haematopus palliatus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X		
43	Maçarico-pintado	<i>Actitis macularius</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
46	Maçarico-branco	<i>Calidris alba</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X												
48	Maçarico-de-papo-vermelho	<i>Calidris canutus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X												
76	Gaiotão	<i>Larus dominicanus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	X	
81	Talha-mar	<i>Rynchops niger</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
91	Trinta-réis-de-bico-vermelho	<i>Sterna hirundinacea</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X			
92	Trinta-réis-boreal	<i>Sterna hirundo</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X												
94	Trinta-réis-de-coroa-branca	<i>Sterna trudeaui</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	X	
97	Trinta-réis-anão	<i>Sternula superciliaris</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	
98	Trinta-réis-de-bando	<i>Thalasseus aculeavidus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Vulnerável	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X			
99	Trinta-réis-real	<i>Thalasseus maximus</i>		1-75.212-316	Complexo Lagunar de Cananéia	Em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
102	Fragata	<i>Fregata magnificens</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
107	Atobá-pardo	<i>Sula leucogaster</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	
173	Saracura-do-mangue	<i>Aramides mangle</i>		1-175.331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
199	Garça-branca-grande	<i>Ardea alba</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
201	Garça-moura	<i>Ardea cocoi</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	
206	Garça-vaqueira	<i>Bubulcus ibis</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
210	Garça-branca-pequena	<i>Egretta thula</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X	
222	Guará	<i>Eudocimus ruber</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Criticamente em perigo	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	
225	Colhereiro	<i>Platalea ajaja</i>		1-175.368-408	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								X	X	X	X	
249	Gavião-carrapateiro	<i>Milvago chimachima</i>		1-44,176-190	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	
260	Biguá	<i>Phalacrocorax brasilianus</i>		1-175.532-556	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	
265	Marim-pescador-grande	<i>Megaceryle torquata</i>		1-175.331-337	Complexo Lagunar de Cananéia	Menor Preocupação	Estadual	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						X	X	X	X	

MASTOFAUNA

[illegible]

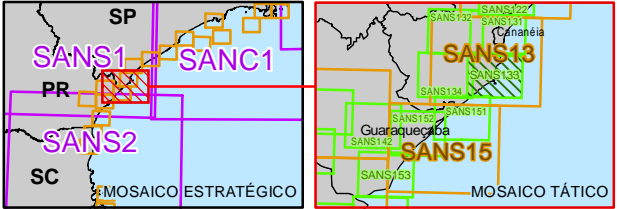
Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



Parque Estadual da Ilha do Cardoso											
 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
248	262	263	201	209	210	216					
		265	221	172	188	222					
 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 	 
30	36	102	76	81	322	327					
38	46	98	107								

CARTA OPERACIONAL SANS133

MACROLOCALIZAÇÃO



LEGENDA

- Curvas de nível
- Batimetria
- Marismas e mangues
- Planície de maré
- Áreas Prioritárias
- UC
- Limites municipais
- Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 6
- 7
- 10

Recursos biológicos

- Número na lista de espécies
- Espécies prioritárias
- Área de concentração espécies da avifauna
- Mastofauna endêmica

Recursos sociais

- Praia
- Sítio arqueológico
- UC terrestre

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Pequena mastofauna terrestre

Referências

Fontes:
IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017.
MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019.
MMA, Unidades de conservação, 2019.
OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019
NOAA, declinação magnética, 2019
VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008
Escala gráfica:
0 250 500 1.000 1.500 m
Declinação magnética: - 23° 23' 00"



SUB/OPSUB/
GDSO/GDS

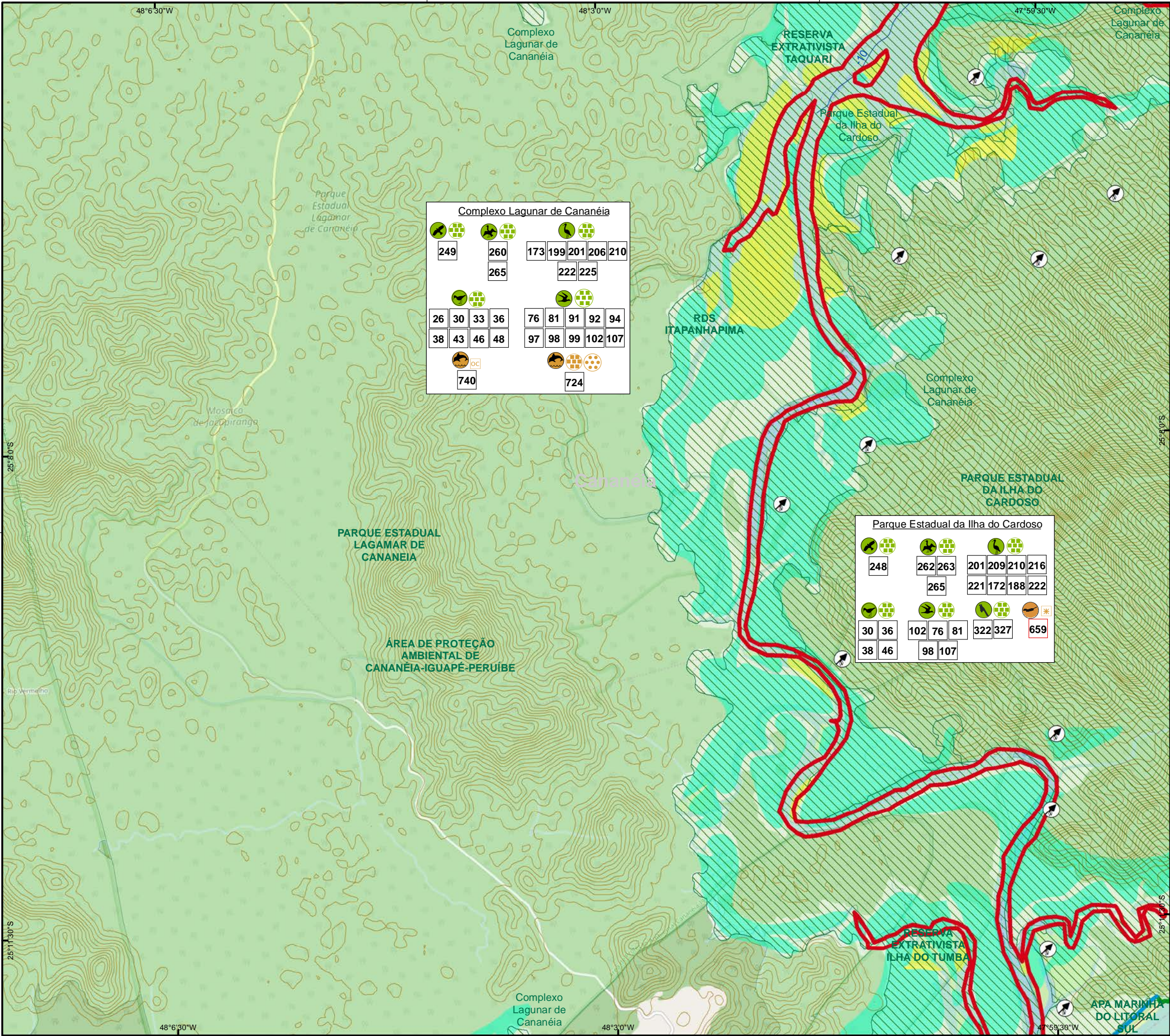
Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL:
Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: **25/02/2019** Elaboração: **GDSBS** Escala: **1 : 50.000**

Datum: **SIRGAS 2000** Projeção da quadricula: **GEOGRÁFICA** Mapa operacional: **SANS133**

Este documento é de propriedade da Petróleo Brasileiro S.A. Petrobras e não pode ser reproduzido ou utilizado para qualquer finalidade diferente daquela para a qual está sendo fornecido.



CARTA OPERACIONAL SANS134

MACROLOCALIZAÇÃO

MOSAICO ESTRATÉGICO

MOSAICO TÁTICO

LEGENDA

Curvas de nível

Batimetria

Marismas e mangues

Planície de maré

Áreas Prioritárias

UC

Limites municipais

Limites estaduais

Índice de Sensibilidade do Litoral (ISL)

3 6 10

Recursos biológicos

nº Número na lista de espécies

nº Espécies prioritárias

Área de reprodução espécies da mastofauna

Área de concentração espécies da avifauna

Área de concentração espécies da mastofauna

Mastofauna endêmica

Ocorrência de espécies da mastofauna

Recursos sociais

Sítio arqueológico

Simbologia de fauna

- Aves marinhas costeiras
- Aves aquáticas mergulhadoras
- Aves aquáticas pernaltas
- Aves limícolas
- Aves de rapina
- Não-passeriformes terrestres
- Pequena mastofauna terrestre
- Pequenos cetáceos

Referências

NM NQ

Declinação magnética: - 23° 23' 00"

Fontes:

IBGE, Base contínua 1:250.000, 2017, MAREM, Banco de Dados Espaciais, 2019, MMA, Unidades de conservação, 2019, OpenStreetMap, Layer Mapa Base, 2019 NOAA, declinação magnética, 2019 VALERIANO (et al.), Topodata/INPE, 2008

Escala gráfica: 0 250 500 1.000 1.500 m

PETROBRAS

SUB/OPSUB/GDSO/GDS

Título: **VULNERABILIDADE AMBIENTAL: Proteção de fauna**

Programa: **PLANO DE EMERGÊNCIA PARA VAZAMENTO DE ÓLEO**

Data de elaboração: 25/02/2019	Elaboração: GDSBS	Escala: 1 : 50.000
Datum: SIRGAS 2000	Projeção da quadricula: GEOGRÁFICA	Mapa operacional SANS134

